



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 013 101.5

Anmeldetag: 17. März 2004

Anmelder/Inhaber: Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München/DE

Bezeichnung: Verfahren zur Visualisierung und Navigation multi-medialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm

IPC: H 04 N 7/173

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 27. April 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "Kahle". Below the signature, the name "Kahle" is printed in a smaller, sans-serif font.

Beschreibung

Verfahren zur Visualisierung und Navigation multimedialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm

5

Die Erfindung beschreibt ein Verfahren zur Darstellung multimedialer Nachrichten und ein Konzept zur Navigation auf einem TV-Bildschirm.

10 Der Abruf und die Darstellung multimedialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm erfordert neue Konzepte zur Navigation mittels einer einfachen Fernbedienung. Maßgeblich einschränkende Faktoren sind

- Konsumenten sind an eine Navigation über eine einfache Fernbedienung gewöhnt, deren besonderen Merkmale das Fehlen eines frei bewegbaren Pointer (Mausprinzip) sowie einer alphanumerischen Eingabe ist.
- Konsumenten erwarten gerade am TV-Bildschirm einfachste Bedienung, d.h. komplexe Aktionen und Abläufe müssen durch Drücken einer einzigen Taste auslösbar sein.
- Applikationen sollen simultan laufen können, d.h. deren Ausgaben müssen sich die Bildschirmfläche und die Bedienung teilen können. Dies erscheint gerade für Kommunikationsanwendungen auf einem TV-Bildschirm wichtig, um während eines Films, und ohne Szenen zu verpassen, Nachrichten empfangen und darstellen zu können.

Die Erfindung beinhaltet ein Verfahren, das die Bildschirmfläche des TV-Apparates in vier Quadranten unterteilt, wobei 30 die funktionale Anordnung innerhalb der Quadranten frei gestaltbar ist. Eine bevorzugte Ausführung ist:

- Quadrant 1 enthält das skalierte aktuelle Videobild.
- Quadrant 2 enthält eine navigierbare Visualisierung des aktuellen Nachrichtenarchivs (Inbox).
- Quadrant 3 enthält den Textteil der Nachricht, die mit Links auf die ergänzenden Medienkomponenten hinterlegt ist.

- Quadrant 4 zeigt das ausgewählte Medienelement.
- Es ist eine Statuszeile vorhanden, die die Funktion der vier farbcodierten und als Softkeys funktionierenden Tasten darstellt.

5

Die Navigation zwischen den Elementen ist derart gelöst, dass die vertikalen Cursortasten innerhalb eines Fensters sukzessive die in der Seite enthaltenen Links selektieren und die horizontalen Cursortasten sukzessive die Fenster selektieren.

10 Auslösen der OK-Taste entspricht einem "Enter" und aktiviert den gerade selektierten Link.

Über die frei definierbaren und je nach Status unterschiedlich belegten farbcodierten Tasten ist ein Springen in andere 15 Applikationen oder Funktionen realisiert:

- Full Screen Darstellung der Nachricht oder des Bildes oder des Videos.
- Nachrichteneditor öffnen.
- Optionen zur Verwaltung des Nachrichtenarchivs.
 - Aktuelle Nachricht löschen.
 - Alle Nachrichten löschen.
 - Alle Nachrichten, die älter als die aktuelle Nachricht sind, löschen.
 - Notifikationsmodus ändern.
- Screenshot.

Welches technische Problem liegt der Erfindung zugrunde:

Die Präsentation multimedialer Nachrichten auf einem TV-30 Bildschirm erfordert ein Bedienkonzept, das sich intuitiv und ausschließlich mit der herkömmlichen Fernbedienung bedienen lässt. Neben der Navigation in der Nachricht und dem Archiv müssen Zusatzfunktionen, wie zurück zum TV-Bildschirm, Signalfunktionsmodus, Optionen, ... realisiert und bedient werden 35 können.

Die erfindungsgemäßen Merkmale zur Lösung des Problems:

Kernpunkt der Erfindung ist es, den TV-Bildschirm in vier Quadranten einzuteilen, so dass das aktuelle TV-Bild skaliert 5 in einem Quadranten weiter betrachtet werden kann. Ein weiterer Quadrant enthält das Nachrichtenarchiv, während die übrigen zwei Quadranten zur Darstellung der multimedialen Nachricht verwendet werden. Die Navigation in einem Quadranten erfolgt über die vertikalen Cursortasten in Kombination mit 10 der OK-Taste zum Aktivieren eines Links, wohingegen die horizontalen Cursortasten zwischen den Quadranten wechseln. Die farbcodierten Tasten fungieren als Softkeys, deren aktuelle Belegung in einer Statuszeile angezeigt wird. Darüber können 15 Zusatzfunktionen mit einem Tastendruck ausgelöst werden.

Welche Vorteile haben die erfindungsgemäßen Merkmale:

Teilnehmer erhalten ein intuitiv mit einer herkömmlichen 20 Fernbedienung navigierbares UI (User Interface) zur Präsentation multimedialer Nachrichten (ausdrücklich eingeschlossen sind auch SMS, EMAil, IM, FAX, voice mail) auf einem TV-Bildschirm.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Darstellung multimedialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm, dadurch gekennzeichnet, dass

5 • der Bildschirm in vier Quadranten unterteilt ist,
 • die verschiedenen Elemente der Nachricht und des eigentlichen TV-Inhaltes zugeordnet sind und
 • sich einheitlich mit einer herkömmlichen Fernbedienung bedienen lassen.

10

2. Verfahren nach Anspruch 1, das es erlaubt, Nachrichten parallel zum aktuellen TV-Programm zu lesen und im persönlichen Nachrichtenarchiv zu navigieren.

15 3. Verfahren nach Anspruch 1, bei dem die Navigation innerhalb eines Quadranten (Funktionselementes / Frames) ausschließlich durch die vertikalen Cursortasten realisiert ist, wobei die Navigation zwischen den Quadranten ausschließlich über die horizontalen Cursortasten realisiert ist.

20

4. Verfahren nach Anspruch 1, dass die farbcodierten Tasten als Softkeys einsetzt, deren Bedeutung am unteren, seitlichen, oder oberen Bildschirmrand signalisiert wird, wobei der Statusbalken auf Tastendruck aus- und einblendbar ist.

Zusammenfassung

Verfahren zur Visualisierung und Navigation multimedialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm

5

Es wird ein Verfahren zur Darstellung multimedialer Nachrichten auf einem TV-Bildschirm vorgeschlagen, bei dem der Bildschirm in vier Quadranten unterteilt ist, die verschiedenen Elementen der Nachricht und des eigentlichen TV-Inhaltes zugeordnet sind und sich einheitlich mit einer herkömmlichen Fernbedienung bedienen lassen.

10

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/002888

International filing date: 17 March 2005 (17.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 013 101.5
Filing date: 17 March 2004 (17.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 06 June 2005 (06.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse